

## **Inventarisasi dan Karakteristik Morfologi Padi Lokal Lahan Rawa di Sumatera Selatan**

### **(Morphological Characterization and Inventory of Local Wetland Rice Collected from South Sumatra Province)**

**Kiagus A. Kodir\*, Yuana Juwita, dan Triyandar Arif**

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan, Jl. Kol. H. Barlian No. 83 Km 6 Palembang 30153, Indonesia

Telp. (0711) 410155; Faks. (0711) 410155

\*E-mail: kiagus\_abdkodir@yahoo.com

Diajukan: 10 Juni 2016; Direvisi: 12 Agustus 2016; Diterima: 27 Oktober 2016

#### **ABSTRACT**

South Sumatra has different types of local rice in various agroecosystems that have potential as genetic resources (SDG) of food crops. Inventory and characterization of local rice genetic resources has been done in wetland areas of South Sumatra during 2013–2015. This activity was carried out on two kinds of rice agroecosystem in South Sumatra i.e. lowland swamp (in Ogan Komering Ilir and Ogan Ilir Districts) and tidal swamp areas (in the District of Banyuasin). The study was done based on survey and desk study. Morpho-agronomical characterization has also been performed both in situ and *ex situ*. Data gained from the observation of were analyzed descriptively. A total of 115 accessions of local wetlands rice have been successfully inventoried, which consisted of 67 accessions collected from lowland swamp and 48 accessions collected from tidal swamp area. The results of morpho-agronomical characterization showed there is a high diversity in the accessions collected from different locations.

**Keywords:** inventoryzation, characterization, local wetland rice.

#### **ABSTRAK**

Sumatera Selatan memiliki berbagai jenis padi lokal pada berbagai agroekosistem yang berpotensi sebagai sumber daya genetik tanaman pangan. Inventarisasi dan karakterisasi sumber daya genetik padi lokal lahan rawa di Sumatera Selatan telah dilakukan dalam kurun waktu tahun 2013–2015. Kegiatan ini dilakukan pada agroekosistem lahan padi rawa di Sumatera Selatan, yang meliputi lahan rawa lebak (di Kabupaten Ogan Komering Ilir dan Ogan Ilir) dan lahan rawa pasang surut (di Kabupaten Banyuasin). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Survei dan *Desk Study* hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Karakterisasi morfo-agronomis tanaman dilakukan baik secara *in situ* maupun *ex situ*. Hasil pengamatan karakteristik morfologis dianalisis secara deskriptif dengan tabulasi. Dari hasil inventarisasi, diperoleh sebanyak 115 aksesi padi lokal lahan rawa yang terdiri atas 67 aksesi tersebar di lahan rawa lebak dan 48 aksesi di lahan pasang surut. Dari hasil karakterisasi morfo-agronomis diketahui bahwa varietas padi lokal lahan rawa yang berasal dari wilayah kabupaten dengan karakteristik biofisik berbeda, terbukti memiliki perbedaan pada karakter morfologinya.

**Kata kunci:** inventarisasi, karakterisasi, padi lokal.

## PENDAHULUAN

Sumatera Selatan termasuk salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki keanekaragaman sumber daya genetik tanaman, termasuk tanaman pangan, khususnya padi. Berbagai jenis padi lokal dari berbagai agroekosistem lahan sawah di Sumatera Selatan berpotensi sebagai alternatif sumber daya pangan yang perlu diinventarisasi dan dikonservasi guna dikembangkan untuk menjadi varietas unggul lokal. Di Sumatera Selatan, di antara berbagai agroekosistem lahan sawah (irigasi, tadah hujan, dan rawa), agroekosistem lahan rawa merupakan yang terluas, yaitu 559.860 ha (72,3%) dibanding dengan lahan sawah irigasi 117.757 ha (15,2%) dan lahan sawah tadah hujan 96.885 ha (12,5%). Pada agroekosistem lahan rawa tersebut meliputi lahan rawa lebak 285.941 ha dan lahan rawa pasang surut 273.919 ha, yang pada saat ini pada beberapa wilayah masih dijumpai ditanam padi varietas lokal spesifik (BPSPSS, 2016).

Menurut Hajoeningtjas dan Purnawanto (2013), varietas padi lokal adalah varietas padi yang sudah lama beradaptasi di daerah tertentu. Pemanfaatan padi lokal ini umumnya sebagai bahan pangan dalam bentuk beras. Hal ini tidak hanya mendukung pemenuhan kebutuhan pangan ke depan, tetapi juga mendukung pengembangan sumber daya genetik. Menurut Subagyo (2006), lahan rawa merupakan lahan yang sepanjang tahun atau selama waktu yang panjang dalam setahun, selalu jenuh air atau tergenang air dangkal. Menurut Yunita (2012) dan Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura (2014) lahan rawa lebak yang sudah dimanfaatkan untuk tanaman padi tersebar di beberapa kabupaten, yaitu Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), Musi Banyuasin (MUBA), Ogan Komering Ulu (OKU), dan Kabupaten Muara Enim. Kabupaten OKI dan Ogan Ilir (OI) merupakan daerah di Sumatera Selatan dengan lahan rawa lebak paling luas dan berpotensi, yaitu mencapai 59.150 ha.

Berdasarkan tinggi dan lamanya genangan, lahan rawa lebak dibagi menjadi tiga, yaitu lebak pematang, lebak tengahan, dan lebak dalam. Karakteristik lahan secara umum memiliki pH masam (4–4,5), tekstur dicirikan dengan kandung-

an fraksi liat dan debu yang tinggi, tetapi fraksi pasirnya sangat rendah, mengandung Ca dan Mg yang banyak, dan sedikit kandungan K dan Na, Kandungan bahan organik (persentase karbon) Lebak tengahan dan lebak dalam relatif lebih tinggi dibanding dengan lebak pematang. Lahan rawa termasuk lahan suboptimal yang produktivitasnya rendah karena memiliki tanah masam, miskin hara, dan kandungan zat beracun (Al, Fe, H<sub>2</sub>S) yang tinggi. Menurut Mukhlis dan Saleh (2014), pemanfaatan pupuk hayati dan organik yang sesuai dengan kondisi tanah dan peruntukannya merupakan alternatif untuk meningkatkan kesuburan tanah, efisiensi pemupukan anorganik, produktivitas tanaman, dan mengurangi bahaya pencemaran lingkungan.

Upaya inventarisasi, indentifikasi, dan konservasi padi lokal diharapkan akan membantu melestarikan kekayaan hayati yang kita miliki. Upaya pelestarian lebih lanjut akan menghilangkan kekhawatiran musnahnya padi lokal karena diduga ada kecenderungan terjadinya degradasi varietas padi lokal, khususnya di Sumatera Selatan. Berdasarkan hasil survei BPTP Sumatera Selatan tahun 2001 dan 2003 bahwa pada saat ini disinyalir adanya penurunan jumlah varietas padi lokal (Ratmini dan Bamualim, 2003). Untuk mendapatkan data yang konkret mengenai eksistensi varietas padi lokal maka, perlu dilakukan penelitian. Tujuan penelitian ini, yaitu menginventarisasi dan mengetahui penyebaran padi lokal di lahan rawa dengan menyajikan informasi daya dukung lahan dan eksistensinya serta mengarakterisasi morfo-agronomis masing-masing padi lokal Sumatera Selatan di lahan rawa. Dengan penelitian ini diharapkan juga semakin meningkatkan peluang untuk merakit varietas unggul baru sehingga meningkatkan produktivitas padi di lahan rawa

## BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan pada tahun 2013 hingga 2015. Metode yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu Metode *Survei* dan *Desk Study* terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan. Lokasi penelitian meliputi dua agroekosistem lahan padi di Sumatera Selatan, yaitu lahan rawa lebak dan lahan rawa

pasang surut. Lokasi lahan rawa lebak di Kabupaten Ogan Komering Ilir dan Ogan Ilir, sedangkan lahan rawa pasang surut di Kabupaten Banyuasin. Karakterisasi tanaman dilakukan dengan pengamatan secara *ex situ* dan *in situ*. Pengamatan karakteristik padi lokal secara *in situ* dilakukan pada lokasi penanaman padi di lahan petani, sedangkan secara *ex situ* dilakukan penanaman di Kebun Percobaan BPTP Sumatera Selatan. Pemilihan sampel petani untuk karakterisasi tanaman padi lokal dilakukan secara *purposive*, dan dipilih lima rumpun tanaman padi per varietas. Hasil pengamatan karakteristik morfologi dianalisis secara deskriptif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik dan Sebaran Sumber Daya Genetik Padi Lokal di Lahan Rawa Lebak

Padi lokal hasil survei BPTP Sumatera Selatan di lahan rawa lebak tersebar di Kabupaten Ogan Komering Ilir, yaitu di Kecamatan Batu Ampar, Kijang Ulu, Kayuagung, Pematang Beluran, dan Jejawi. Sedangkan di Kabupaten Ogan Ilir meliputi Kecamatan Tanjung Alai, Tanjung Menang, Muaro Baru, Lebak Laut, Sakatiga, Talang Balai Baru, Sukapindah, Muara Penimbung, dan Ulak Kerbau. Untuk mengetahui perkembangan keberadaan varietas padi lokal di tingkat petani, disajikan data hasil survei padi lokal yang telah dilakukan oleh BPTP Sumatera Selatan dari Tahun 2001 dan 2003 (Ratmini dan Bamualim, 2003). Data lengkap sebaran tersaji pada Tabel 1 dengan karakteristik morfologi pada Tabel 2.

Pada Tabel 1 terlihat dengan jelas sebaran padi lokal di dua kabupaten (Ogan Komering Ilir dan Ogan Ilir). Terdapat tiga varietas padi lokal yang daerah sebarannya cukup tinggi, yaitu varietas padi Siputih, Rampak, dan Sawah Kanyut. Ketiga varietas padi tersebut terdapat di hampir semua wilayah yang meliputi dua kabupaten yang memiliki agroekosistem rawa lebak (Ogan Komering Ilir dan Ogan Ilir). Padi lokal Siputih termasuk varietas padi lokal lahan rawa lebak yang paling tinggi tingkat sebarannya, yaitu terdapat di

tujuh lokasi (4 lokasi di Ogan Komering Ilir dan 3 lokasi di Ogan Ilir). Selanjutnya, padi Rampak dan Sawah Kanyut terdapat di empat dan tiga lokasi. Selain itu tampak juga beberapa varietas terdapat di dua wilayah kabupaten tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa varietas padi lokal tersebut memiliki sebaran yang cukup luas dalam satu agroekosistem rawa lebak. Cukup luasnya sebaran mencerminkan bahwa struktur lahan dan rawa lebak di dua kabupaten memiliki habitat yang sama sehingga varietas yang sama dapat ditanam di kedua wilayah.

Eksistensi padi lokal tersebut dapat terlihat dari hasil survei sejak tahun 2001, yaitu terdapat 19 jenis varietas padi lokal, kemudian berturut-turut menurun eksistensinya pada tahun 2003, 2013, 2014, dan 2015 menjadi 18, 13, 10, dan 10 varietas. Data ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan jumlah aksesori varietas padi lokal di lahan rawa lebak. Beberapa varietas padi lokal tersebut tidak terdapat lagi pada tahun 2015 di lokasi yang sama. Terjadinya penurunan eksistensi varietas padi lokal tersebut dapat diduga sebagai akibat dua faktor utama, yaitu faktor manusia dan faktor alam. Pada faktor manusia, disebabkan oleh pengaruh tingkat kesukaan petani dan masyarakat. Petani tidak suka lagi menanam padi lokal yang dimilikinya karena sudah ada varietas padi lain yang lebih unggul (umur pendek dan produksi tinggi). Sebaliknya beberapa varietas padi lokal dapat bertahan hingga saat ini seperti padi Siputih, Siam, dan Sawah Kanyut karena lebih disukai rasa nasinya dan lebih bernas dibanding dengan varietas yang baru. Namun pada dasarnya varietas padi lokal yang masih bertahan ditanam oleh petani di lahan rawa lebak adalah karena sifat tanaman padi tersebut toleran terhadap rendaman/genangan air rawa dalam waktu yang lama.

### Eksistensi dan Karakteristik Padi Lokal di Lahan Rawa Pasang Surut

Lahan Rawa Pasang Surut menyebar dalam dua zona, yaitu wilayah rawa pasang surut air tawar dan rawa pasang surut air asin atau payau. Contoh penyebarannya di pulau-pulau delta di muara Sungai Musi dan Banyuasin antara lain adalah Delta Upang, Delta Telang, dan Pulau

Tabel 1. Sebaran padi lokal di lahan rawa lebak Sumsel dan perkembangan keberadaannya dalam kurun waktu tertentu.

Daerah Sebaran	Perkembangan keberadaan varietas pada tahun				
	2001 <sup>a</sup>	2003 <sup>a</sup>	2013 <sup>b</sup>	2014 <sup>c</sup>	2015
Ogan Komering Ilir					
Batu Ampar	Sawah Kanyut, Pelita Bogor, Siputih, Sawah Kemang, Ketan Bujuk, Sanapi, Rampak, Sawah Belut	Sawah Kanyut, Pelita Bogor, Siputih, Sawah Kemang, Ketan Bujuk, Sanapi, Rampak, Sawah Belut	Pelita Rampak, Siputih, Ketan Bujuk	Pelita Rampak, Siputih, Ketan Bujuk	Siputih
Kijang Ulu	Siputih, Rampak, Sawah Kanyut	Siputih, Rampak	Siputih, Rampak	Siputih, Rampak, Sibur, Sania	Kawo, Sania, Sibur, Pelita Rampak, Boneng, Siputih
Kayuagung	Siputih, Rampak, Sawah Kanyut	Siputih, Rampak	Siam, Boneng, Siputih	Siam, Boneng, Siputih	Boneng, Siputih
Pematang Beluran	Padi Abang, Sibur, Ketek	Padi Abang, Sawah Kanyut			
Jejaw	Siputih, Rampak, Sawah Kanyut, Sawah Kemang	Siputih, Rampak, Sawah Kanyut, Sawah Kemang	Sawah Kanyut	Sawah Kanyut	Sawah Kanyut
Ogan Ilir					
Tanjung Alai	Ketek	Ketek Semut			
Tanjung Menang	Sawah Beling	Sawah Beling			
Lebak Laut	Siputih, Kuning, Sawah Belut, Sibur Erawati, Siam	Siputih, Siam, Sibur-1, Sibur Erawati, Siam			
Muaro Baru	Boneng	Boneng			
Tanjung Selatan	Siam	Siam	Siam	Siam	Siam
Sakatiga	Sawah Kemang, Tingkil Ijo	Sawah Kemang, Tingkil Ijo	Sawah Kemang, Tingkil Ijo	Sawah Kemang	Sawah Kemang
Talang Balai Baru	Siputih, Kuning Padang	Siputih, Kuning Padang	Siputih, Kuning Padang	Siputih	Siputih
Sukapindah	Sanapi	Sanapi	Sanapi	Sanapi	Sanapi
Muara Penimbung	Siputih, Tiga Dara, Rantai, Kuning	Siputih, Tiga Dara, Rantai, Kuning	Siputih, Tiga Dara, Rantai, Kuning	Siputih	Siputih
Ulak Kerbau	Rantai	Rantai	Rantai		
Jumlah Varietas	19	18	13	10	10

Sumber: Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura (2014), BPSPSS (2013; 2016), Ratmini dan Bamualim (2003).

Rimau. Bentuk wilayah atau topografi lahan rawa pasang surut sangat rata dan ketinggian tempat sekitar 0–0,5 m dpl di pinggir laut sampai sekitar 5 m dpl di wilayah lebih ke pedalaman (Subagyo, 2006). Menurut Sudana (2005), masalah utama yang dihadapi dalam mengelola lahan rawa pasang surut adalah kemasaman tanah tinggi dan ketersediaan unsur haranya relatif rendah.

Penyebaran padi lokal di lahan rawa pasang surut yang berhasil diinventaris tersebar di beberapa lokasi antara lain Karang Agung, Tanjung Telang, Muara Telang, dan Suka Mulya. Pada tahun 2001 informasi padi lokal dari Karang Agung terdapat 11 akses, pada tahun 2003 terdapat 21 akses (Ratmini dan Bamualim, 2003).

Sedangkan di Tanjung Telang, Muara Telang, dan Suka Mulya hasil survei 2013 terdapat 16 akses padi lokal yang diperoleh dari tiga desa di Kabupaten Banyuasin. Seperti hasil survei di tipe lahan lain, beberapa akses memiliki nama yang sama tapi dengan deskripsi yang berbeda, sehingga perlu adanya penelitian lebih lanjut. Data lengkap sebaran tersaji pada Tabel 3 dengan deskripsi gabah pada Tabel 4.

### Upaya Konservasi Padi Lokal Lahan Rawa

Kegiatan inventarisasi dan identifikasi Sumber Daya Genetik yang dilakukan oleh Badan Litbang Pertanian, Kementerian Pertanian melalui BPTP Sumatera Selatan merupakan langkah awal

Tabel 2. Karakterisasi padi lokal di lahan rawa lebak Sumatera Selatan.

Nama varietas	Karakter agronomi dan morfologi utama
Siam	Tahan hama, toleran rendaman >1 bulan, buah banyak dan panjang, tinggi tanaman $\pm 150$ cm, jumlah anakan 16 btg/rumpun, tipe malai kompak, cabang malai sekunder bergerombol, panjang gabah 7–8 mm, lebar gabah 2 mm, warna ujung gabah kuning jerami, ujung gabah tidak berbulu, bobot 100 butir 2,57 g, tekstur nasi pera, tidak menjadi lembek walaupun dimasak dalam jumlah air yang banyak,
Sawah Kemang, Tingkil Ijo	Toleran rendaman, jumlah anakan 30–40, saat padi masak tangkai berwarna hijau, disemai selama 2 bulan, umur masak 100 hari, hasil 3,5 t/ha, benih 30 kg, panjang gabah 8–9 mm, lebar 2,5 mm, ujung gabah berbulu pendek dan berwarna kuning, bobot 100 butir 2,907 g.
Siputih	Toleran kering, dapat ditanam di tanah yang kurang subur/berpasir, di lahan agak kering, toleran rendaman selama 10 hari, batang agak keras, kurang disukai tikus, daun lebat menutupi rumput, hasil 500 kg/0,3 ha, pada fase tumbuh anakan (umur 1,5 bulan) jumlah anakan 18 dan memiliki tinggi 36 cm, beras pecah, nasi pulen dan lebih mengembang.
Kuning Padang	Masih bisa bertahan walaupun terendam, umur semai bisa sampai 2 bulan, batang besar tidak disukai tikus, panjang gabah 9 mm, lebar 2 mm, warna ujung gabah cokelat, bulu ujung gabah pendek dan berbulu, warna ujung gabah kuning jerami, bobot 100 butir 2,641 g, beras harum dan pulen.
Sanapi	Tidak tahan hama, rentan serangan tikus, produksi 3 t/ha, kebutuhan benih 80 kg/ha, umur masak 3,5 bulan, jumlah anakannya 26, tinggi tanaman 42 cm, beras pulen mirip IR42 berbau pandan.
Siputih, Tiga Dara	Ditanam sejak 1972–1973, tidak mudah rebah, tahan disimpan lama, jumlah anakan 25–30, tidak toleran kering, tinggi tanaman lebih kurang dari 1 m, kurang banyak dimakan tikus, hasil 6 t/ha, kebutuhan benih 60–90 kg/ha, panjang gabah 9–10 mm, lebar 2–3 mm, bulu ujung gabah pendek dan semua berbulu, warna bulu ujung gabah kuning, bobot 100 butir 2,591 g, nasi pulen dan tidak mudah basi.
Rantai	Dinamakan rantai karena buahnya seperti rantai, toleran rendaman, tanaman tinggi, mudah rebah, produksi 1,4 t/ha, kebutuhan benih 80 kg/ha, padi cepat berbuah dan rata, berbuah 100 hari, tidak tahan walang sangit, kemampuan beranak sedang (18 anakan).
Kuning	Jumlah anakan banyak (23 anakan), umur tanaman 60 hss, tinggi anakan 46 cm.

Sumber: BPSPSS (2013).

Tabel 3. Sebaran padi lokal di rawa pasang surut Sumatera Selatan.

Daerah Sebaran	Perkembangan keberadaan varietas pada tahun				
	2001	2003	2013	2014 <sup>c</sup>	2015
Karang Agung (Banyuasin)	Selumbung, Bonai, Putih Rampak, Petek, Ketek, Ketan Serang, Ketan Merah, Serdani, Serai Rampak, Sau Rampak, dan Ketumbar	Siam, Ketek Muri, Rengik, Cimpo Merah, Kuning, Lembu Sawah, Talang, Unyil, Merah Putih, Cilolo, Selumbung, Bonai, Siputih Rampak, Ketek, Petek, Ketan Merah, Serdani, Serai Rampak, Sawo Rampak, dan Ketumbar	Lembu Sawah, Lembu Kuning, Tapanuli, Ketek Muri, Nona Cantik, Talang I, Talang II, dan Sanapi	Lembu Sawah, Lembu Kuning, Tapanuli, Ketek Muri, Nona Cantik, Talang I, Talang II, dan Sanapi	Lembu Sawah, Lembu Kuning, Tapanuli, Ketek Muri, Nona Cantik, Talang I, Talang II, dan Sanapi
Tanjung Telang Muara Telang	Ketek Kulup, Ketan Palembang, Janggut, Ketek Semut, Serumpun, Ketek Kulup, dan Lembu Sawah	Serumpun, Ketek Kulup <sup>a</sup> , Ketan Palembang, Janggut, Ketek Semut, Ketek Kulup <sup>b</sup> , dan Lembu Sawah	Serumpun <sup>a</sup> , Ketan Palembang, Janggut, Ketek Semut, Serumpun, Ketek Kulup, dan Lembu Sawah	Serumpun <sup>a</sup> , Serumpun	Serumpun <sup>a</sup> , Serumpun
Suka Mulya	Ketan Lembu 1, Ketan Lembu 2, Lembu Kuning, Lembu Sawah, dan Tapanuli	Ketan Lembu 1, Ketan Lembu 2, Lembu Kuning, Lembu Sawah, dan Tapanuli	Ketan Lembu 1, Ketan Lembu 2, Lembu Kuning, Lembu Sawah, dan Tapanuli	Lembu Kuning, Lembu Sawah, dan Tapanuli	Lembu Kuning, Lembu Sawah, dan Tapanuli
Jumlah Varietas	29	29	20	9	9

Sumber: BPSPSS (2013; 2016), Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura (2014), Ratmini dan Bamualim (2003).

Tabel 4. Karakteristik padi lokal di lahan rawa pasang surut.

Nama varietas	Asal	Karakter agonomi dan morfologi utama
Serumpun <sup>a</sup>	Desa Tanjung Telang	Tahan hama dan penyakit, lebih tinggi dari Ciherang, tekstur nasi pulen, rasa sama seperti IR42, bulir agak bulat dan panjang
Serumpun <sup>a</sup> Ketek Kulup <sup>a</sup>	Desa Muara Telang Desa Muara Telang	Produksi 55 karung/ha, 70 kg/karung, Lebih tinggi dari ketek kulup, produksi 70 karung/ha Sama dengan IR42, 50 karung/ha, waktu daunnya baru keluar benar-benar kulup, sudah masak atau panen daunnya ke bawah bawah (benar-benar kulup)
Ketan Palembang	Desa Muara Telang	Umur $\pm 7$ bulan (termasuk dalam semaian), tinggi tanaman $\pm 120$ cm, adaptif di lahan yang mempunyai keasaman tinggi, jumlah anakan banyak 20–30 batang/rumpun, padi ketan, bulir panjang, panjang gabah 8,1–9,5 mm, lebar gabah 2–2,1 mm, warna ujung gabah kuning jerami, ujung gabah berbulu pendek dan hanya sebagian berbulu, bobot 100 butir 2,237 g
Janggut Serumpun <sup>b</sup>	Desa Muara Telang Desa Muara Telang	Umur $\pm 9$ bulan, lengket, tinggi $\pm 2$ m Umur $\pm 7$ bulan, di semaian 2 bulan, tinggi tanaman $\pm 120$ cm, anakan banyak 15–25 batang/rumpun, adaptif di lahan yang mempunyai keasaman tinggi, beras putih, bulir panjang, panjang gabah 8,2–9,3 mm, lebar gabah 2–2,8 mm, warna ujung gabah kuning jerami, ujung gabah berbulu pendek dan hanya sebagian berbulu, bobot 100 butir 2,308 g
Ketek Semut	Desa Muara Telang	Umur 5 bulan, tinggi tanaman $\pm 90$ cm, bulir kecil, jumlah anakan maksimal 30 batang/rumpun, bentuk bulir bulat kecil ada bintik kapur, tekstur nasi pera sama dengan IR42
Padi Ketek Kulup <sup>b</sup>	Desa Muara Telang	Umur $\pm 4$ bulan, tinggi tanaman $\pm 90$ cm, jumlah anakan $\pm 30$ batang/rumpun, bentuk bulir bulat kecil ada bintik kapur, tekstur nasi pera, panjang gabah 7–8,2 mm, lebar gabah 2,6 mm, warna ujung gabah kuning jerami, ujung gabah berbulu, bobot 100 butir 2,056 g
Serumpun <sup>c</sup>	Desa Muara Telang	Panjang gabah 8,5–10 mm, lebar gabah 2,4–2,7 mm, warna ujung gabah kuning jerami, ujung gabah berbulu, bobot 100 butir 2,481 g
Lembu Sawo	Desa Muara Telang	Umur $\pm 7$ bulan, tahan penyakit, dari gabah 100 kg didapat 58–61 kg beras, tinggi 110 cm, anakan banyak sekitar 20 anakan, panjang gabah 7,9–8,5 mm, lebar gabah 2,7 mm, warna ujung gabah kuning jerami, ujung gabah berbulu pendek dan hanya sebagian berbulu, bobot 100 butir 2,255 g
Serumpun <sup>d</sup>	Desa Muara Telang	Bulet, pendek, kurus, sedang-pulen, panjang gabah 7,9–8,7 mm, lebar gabah 2,3–2,7 mm, warna ujung gabah kuning jerami, ujung gabah berbulu, bobot 100 butir 2,156 g
Ketan Lembu 1	Desa Sukamulya	Bobot 100 butir 1,7 g, panjang gabah 9 mm, lebar 2,3 mm, tebal 1,8 mm, warna ujung gabah kuning, tidak berbulu, warna kulit gabah kuning
Ketan Lembu 2	Desa Sukamulya	Bobot 100 butir 2,0 g, panjang gabah 8,5 mm, lebar 2,6 mm, tebal 1,9 mm, kulit gabah berwarna kecokelatan, warna ujung gabah kuning jerami, tidak berbulu.
Lembu Kuning	Desa Sukamulya	Tanaman tinggi, lebih tahan hama tikus, toleran rendaman, potensi hasil 3 ton/ha, kebutuhan benih 15 kg/ha, nasi pera, keras. Panjang gabah 7,5 mm, lebar 2,3 mm, tebal 1,8 mm, warna ujung gabah cokelat, tidak berbulu, berat 100 butir 1,8 g
Lembu Sawo Tapanuli	Desa Sukamulya Desa Sukamulya	Panjang gabah 8,3 mm, lebar 2,4 mm, tebal 1,9 mm, bobot 100 butir 2,0 g Batangnya keras, daunnya lebar, produksi 3 ton/ha, nasi pulen dan wangi, panjang gabah 8,7 mm, lebar 2,22 mm, tebal 1,7 mm, warna ujung gabah kuning jerami, tidak berbulu, bobot 100 butir 2,0 g

Sumber: BPSPSS, 2013, huruf <sup>a, b, c, d</sup> menunjukkan kesamaan nama varietas tetapi ada perbedaan karakter.

pelestarian padi lokal di Sumatera Selatan yang perlu tindak lanjut ke depan. Beberapa teknik konservasi sumber daya genetik dapat dilakukan antara lain: (1) konservasi dalam bentuk penyimpanan pada suhu sangat rendah untuk jangka waktu yang sangat panjang, (2) konservasi dalam suhu rendah yang dikombinasikan dengan penanaman secara berkala untuk penyegaran, dan (3) konservasi di tempat asalnya dalam bentuk penanaman oleh petani. Berdasarkan tempat asal spesies tanaman, ada dua teknik konservasi, yaitu (1) konservasi *in situ*, adalah konservasi yang dilakukan di tempat asal spesies tanaman misalnya dalam bentuk taman nasional atau wilayah yang dilindungi

dan (2) konservasi *ex situ*, adalah konservasi di luar asal tempat spesies (Sujiprihati dan Syukur, 2012). Dari hasil survei diketahui bahwa sejauh ini upaya konservasi padi lokal di tingkat petani hanya dalam bentuk penanaman kembali secara turun temurun dari generasi ke generasi. Padi lokal di lahan rawa lebak dan pasang surut yang masih tetap bertahan ditanam oleh petani merupakan suatu upaya konservasi alami yang telah dilakukan oleh petani. Beberapa varietas padi lokal di lahan rawa lebak seperti padi Siam, Sanapi, dan Siputih masih tetap ditanam oleh petani karena faktor agro-ekosistem di lahan petani yang tidak memungkinkan untuk ditanami padi VUB sawah akibat kondisi genangan air di lahan rawa yang genangan airnya masih ting-

gi sehingga hanya cocok untuk penanaman padi lokal spesifik. Selain itu, karena memang tingkat kesukaan petani terhadap padi lokal mereka misalnya karena rasa nasi dan rendemen giling yang cukup tinggi khususnya padi Siputih dan Sawah Kanyut.

Konservasi dalam bentuk penyimpanan pada suhu sangat rendah untuk jangka waktu yang sangat panjang, memungkinkan untuk dilakukan jika tersedia fasilitas ruang atau tempat penyimpanan yang memenuhi syarat untuk itu. Tipe konservasi ini penting untuk melindungi bahan genetik dari kepunahan yang mungkin terjadi di alam. Namun, konservasi tipe ini mempunyai kelemahan dari segi genetik, yaitu genotipe yang disimpan tidak mengalami proses evolusi atau koevolusi dalam jangka waktu yang lama. Bila ternyata dalam periode yang cukup lama terjadi perubahan lingkungan biotik atau abiotik yang nyata (perubahan lahan pertanian) maka genotipe yang dikonservasi ini sudah tidak mempunyai keunggulan lagi. Untuk mengatasi kelemahan tersebut, maka dapat dilakukan konservasi dalam suhu rendah yang dikombinasikan dengan penanaman secara berkala untuk penyegaran. Pada suhu rendah daya hidup benih dapat diperpanjang sampai periode tertentu. Kemudian setelah periode tertentu dapat dilakukan penanaman untuk menyegarkan kembali daya hidupnya, dan kemudian disimpan kembali.

Biasanya penyegaran dilakukan dengan menanam dalam jumlah yang kecil. Proses ini memberikan peluang terjadinya hanyutan genetik (*genetic drift*), walaupun peluangnya kecil. Mengingat kelemahan-kelemahan cara konservasi tersebut di atas, konservasi di tempat asalnya dalam bentuk penanaman oleh petani adalah yang paling memungkinkan untuk mempertahankan eksistensi varietas padi lokal di lahan rawa. Konservasi jenis ini bertujuan untuk memanfaatkan proses evolusi dan koevolusi tanaman dengan lingkungannya baik biotik dan abiotik. Varietas padi lokal yang sudah terbukti mempunyai daya adaptasi yang baik terhadap lingkungannya (biotik dan abiotik) dapat dipertahankan di alam sebagaimana keadaan yang ada saat ini. Untuk itu, Badan Litbang Pertanian melalui BPTP Sumatera Selatan dapat melakukan kerja sama dengan instansi terkait di wilayahnya

dan petani yang bersangkutan untuk tetap mempertahankan varietas lokal agar terus ditanam. Selanjutnya, secara periodik varietas padi lokal tersebut dapat diambil sampelnya dan disimpan di BPTP Sumatera Selatan sebagai kolektor plasma nutfah

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil inventarisasi padi lokal di Sumatera Selatan terdapat 115 varietas padi lokal spesifik lahan rawa. Padi lokal tersebut menyebar di dua tipologi lahan, dengan sebaran 67 aksesori di lahan rawa lebak, yaitu terdapat di Kecamatan Tanjung Alai, Tanjung Menang, Muaro Baru, Lebak Laut, Tanjung Alai, Sakatiga, Talang Balai Baru, Sukapindah, Muara Penimbung, Ulak kerbau (Kabupaten Ogan Ilir), dan Batu Ampar, Kijang Ulu, Pematang Beluran, Kayuagung (Ogan Komering Ilir), serta 48 aksesori di lahan pasang surut (Kabupaten Banyuasin).

Dari hasil karakterisasi diketahui bahwa varietas padi lokal yang tumbuh pada tipologi lahan yang berbeda dengan karakteristik tanah yang berbeda terbukti memiliki perbedaan pada karakter morfologinya. Ditinjau dari aspek morfologinya, secara umum karakteristik padi lokal di lahan rawa lebak memiliki batang yang lebih tinggi dibanding dengan batang padi lokal di lahan rawa pasang surut.

Berdasarkan hasil inventarisasi padi lokal di Sumatera Selatan terdapat 115 varietas padi lokal spesifik lahan rawa. Padi lokal tersebut menyebar di dua tipologi lahan, dengan sebaran 67 aksesori di lahan rawa lebak, yaitu terdapat di Kecamatan Tanjung Alai, Tanjung Menang, Muaro Baru, Lebak Laut, Tanjung Alai, Sakatiga, Talang Balai Baru, Sukapindah, Muara Penimbung, Ulak kerbau (Kabupaten Ogan Ilir) dan Batu Ampar, Kijang Ulu, Pematang Beluran, Kayuagung (Ogan Komering Ilir), serta 48 aksesori di lahan pasang surut (Kabupaten Banyuasin).

Dari hasil karakterisasi diketahui bahwa varietas padi lokal yang tumbuh pada tipologi lahan yang berbeda dengan karakteristik tanah yang berbeda terbukti memiliki perbedaan pada karakter morfologinya. Ditinjau dari aspek morfo-

loginya, secara umum karakteristik padi lokal di lahan rawa lebak memiliki batang yang lebih tinggi dibanding batang padi lokal di lahan rawa pasang surut.

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan (BPSPSS). 2013. Sumatera Selatan dalam angka 2013. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan, Palembang.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan (BPSPSS). 2016. Sumatera Selatan dalam angka 2016. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan, Palembang.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura. 2014. Laporan. Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan.
- Hajoeningtjas, O.D. dan A.M. Purnawanto. 2013. Keragaman padi lokal di Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. *Agritech*. XV(2):69–77.
- Mukhlis dan M. Saleh. 2014. Keefektifan pupuk hayati Biotara terhadap produktivitas tanaman padi di lahan rawa sulfat masam. Kumpulan Abstrak Seminar Nasional Lahan Sub Optimal “Pengembangan Teknologi pertanian yang Inklusif untuk memajukan Petani Lahan Sub Optimal” Palembang.
- Ratmini, S.N.P. dan Bamualim. 2003. Laporan koleksi dan konservasi plasma nutfah di Provinsi Sumatera Selatan. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan, Palembang.
- Subagyo, H. 2006. Klasifikasi dan penyebaran lahan rawa. Karakteristik dan pengelolaan lahan rawa. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian, Bogor.
- Sudana, W. 2005. Potensi dan prospek lahan rawa sebagai sumber produksi pertanian. *Analisis Kebijakan Pertanian* 3(2):141–151.
- Sujiprihati, S. dan M. Syukur. 2012. Konservasi sumber daya genetik tanaman. Dalam: R. Poerwanto, I.Z. Siregar, dan A. Suryani, editor, *Merevolusi Revolusi Hijau, Pemikiran Guru Besar IPB (Buku III)*, IPB Press. hlm. 528–536.
- Yunita. 2012. Strategi peningkatan kapasitas petani padi sawah lebak menuju ketahanan pangan rumah tangga di Kabupaten Ogan Ilir dan Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Disertasi S3, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
-